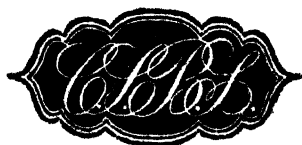
MAY'S GANITA,

BEING

A COLLECTION OF ARITHMETICAL TABLES;

WITH

RULES FOR THEIR APPLICATION TO BUSINE

ILLUSTRATED BY EXAMPLES.

CALCUTTA:

PRINTED AT THE CALCUTTA SCHOOL-BOOK SOCIETY'S PRESS;

AND SOLD AT THEIR DEPOSITORY, CIRCULAR ROAD.

1857.

অথ অঙ্ক পুস্তক।

গণিত শতিকা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬
১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪
২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২
৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০
৪১	৪২	৪৩	৪৪	৪৫	৪৬	৪৭	৪৮
৪৯	৫০	৫১	৫২	৫৩	৫৪	৫৫	৫৬
৫৭	৫৮	৫৯	৬০	৬১	৬২	৬৩	৬৪
৬৫	৬৬	৬৭	৬৮	৬৯	৭০	৭১	৭২
৭৩	৭৪	৭৫	৭৬	৭৭	৭৮	৭৯	৮০
৮১	৮২	৮৩	৮৪	৮৫	৮৬	৮৭	৮৮
৮৯	৯০	৯১	৯২	৯৩	৯৪	৯৫	৯৬
৯৭	৯৮	৯৯	১০০				

গণিত কড়া।

।	॥	৸	১	১।	১॥	১৸	২
২।	২॥	২৸	৩	৩।	৩॥	৩৸	৪
৪।	৪॥	৪৸	৫	৫।	৫॥	৫৸	৬
৬।	৬॥	৬৸	৭	৭।	৭॥	৭৸	৮
৮।	৮॥	৮৸	৯	৯।	৯॥	৯৸	১০
১০।	১০॥	১০৸	১১	১১।	১১॥	১১৸	১২
১২।	১২॥	১২৸	১৩	১৩।	১৩॥	১৩৸	১৪
১৪।	১৪॥	১৪৸	১৫	১৫।	১৫॥	১৫৸	১৬
১৬।	১৬॥	১৬৸	১৭	১৭।	১৭॥	১৭৸	১৮
১৮।	১৮॥	১৮৸	১৯	১৯।	১৯॥	১৯৸	/০
/।	/॥	/৸	/১	/১।	/১॥	/১৸	/২
/২।	/২॥	/২৸	/৩	/৩।	/৩॥	/৩৸	/৪
/৪।	/৪॥	/৪৸	/৫				

গণিত গণ্ডা।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬
১৭	১৮	১৯	/	/১	/২	/৩	/৪
/৫	/৬	/৭	/৮	/৯	/১০	/১১	/১২
/১৩	/১৪	/১৫	/১৬	/১৭	/১৮	/১৯	৵
৵১	৵২	৵৩	৵৪	৵৫	৵৬	৵৭	৵৮
৵৯	৵১০	৵১১	৵১২	৵১৩	৵১৪	৵১৫	৵১৬
৵১৭	৵১৮	৵১৯	৶	৶১	৶২	৶৩	৶৪
৶৫	৶৬	৶৭	৶৮	৶৯	৶১০	৶১১	৶১২
৶১৩	৶১৪	৶১৫	৶১৬	৶১৭	৶১৮	৶১৯	।০
।১	।২	।৩	।৪	।৫	।৬	।৭	।৮
।৯	।১০	।১১	।১২	।১৩	।১৪	।১৫	।১৬
।১৭	।১৮	।১৯	।/				

গণিত বুড়িকা।

৫	১০	১৫	/	/৫	/১০	/১৫	৵
৵৫	৵১০	৵১৫	৶	৶৫	৶১০	৶১৫	।
।৫	।১০	।১৫	।/	।/৫	।/১০	।/১৫	।৵
।৵৫	।৵১০	।৵১৫	।৶	।৶৫	।৶১০	।৶১৫	॥
॥৫	॥১০	॥১৫	॥/	॥/৫	॥/১০	॥/১৫	॥৵
॥৵৫	॥৵১০	॥৵১৫	॥৶	॥৶৫	॥৶১০	॥৶১৫	৸
৸৫	৸১০	৸১৫	৸/	৸/৫	৸/১০	৸/১৫	৸৵
৸৵৫	৸৵১০	৸৵১৫	৸৶	৸৶৫	৸৶১০	৸৶১৫	১৲
১৲৫	১৲১০	১৲১৫	১/	১/৫	১/১০	১/১৫	১৵
১৵৫	১৵১০	১৵১৫	১৶	১৶৫	১৶১০	১৶১৫	১।
১।৫	১।১০	১।১৫	১।/	১।/৫	১।/১০	১।/১৫	১।৵
১।৵৫	১।৵১০	১।৵১৫	১।৶	১।৶৫	১।৶১০	১।৶১৫	১॥
১॥৫	১॥১০	১॥১৫	১॥/				

গণিত পোণ।

৴ ৵ ৶ ৷ ৷৴ ৷৵ ৷৶ ৷৷
৷৷৴ ৷৷৵ ৷৷৶ ৸ ৸৴ ৸৵ ৸৶ ১\
১৴ ১৵ ১৶ ১৷ ১৷৴ ১৷৵ ১৷৶ ১৷৷
১৷৷৴ ১৷৷৵ ১৷৷৶ ১৸ ১৸৴ ১৸৵ ১৸৶ ২\
২৴ ২৵ ২৶ ২৷ ২৷৴ ২৷৵ ২৷৶ ২৷৷
২৷৷৴ ২৷৷৵ ২৷৷৶ ২৸ ২৸৴ ২৸৵ ২৸৶ ৩\
৩৴ ৩৵ ৩৶ ৩৷ ৩৷৴ ৩৷৵ ৩৷৶ ৩৷৷
৩৷৷৴ ৩৷৷৵ ৩৷৷৶ ৩৸ ৩৸৴ ৩৸৵ ৩৸৶ ৪\
৪৴ ৪৵ ৪৶ ৪৷ ৪৷৴ ৪৷৵ ৪৷৶ ৪৷৷
৪৷৷৴ ৪৷৷৵ ৪৷৷৶ ৪৸ ৪৸৴ ৪৸৵ ৪৸৶ ৫\
৫৴ ৫৵ ৫৶ ৫৷ ৫৷৴ ৫৷৵ ৫৷৶ ৫৷৷
৫৷৷৴ ৫৷৷৵ ৫৷৷৶ ৫৸ ৫৸৴ ৫৸৵ ৫৸৶ ৬\
৬৴ ৬৵ ৬৶ ৬৷

গণিত চৌকিয়া।

৷ ৷৷ ৸ ১ ১৷ ১৷৷ ১৸ ২
২৷ ২৷৷ ২৸ ৩ ৩৷ ৩৷৷ ৩৸ ৪
৪৷ ৪৷৷ ৪৸ ৫ ৫৷ ৫৷৷ ৫৸ ৬
৬৷ ৬৷৷ ৬৸ ৭ ৭৷ ৭৷৷ ৭৸ ৮
৮৷ ৮৷৷ ৮৸ ৯ ৯৷ ৯৷৷ ৯৸ ১০
১০৷ ১০৷৷ ১০৸ ১১ ১১৷ ১১৷৷ ১১৸ ১২
১২৷ ১২৷৷ ১২৸ ১৩ ১৩৷ ১৩৷৷ ১৩৸ ১৪
১৪৷ ১৪৷৷ ১৪৸ ১৫ ১৫৷ ১৫৷৷ ১৫৸ ১৬
১৬৷ ১৬৷৷ ১৬৸ ১৭ ১৭৷ ১৭৷৷ ১৭৸ ১৮
১৮৷ ১৮৷৷ ১৮৸ ১৯ ১৯৷ ১৯৷৷ ১৯৸ ২০
২০৷ ২০৷৷ ২০৸ ২১ ২১৷ ২১৷৷ ২১৸ ২২
২২৷ ২২৷৷ ২২৸ ২৩ ২৩৷ ২৩৷৷ ২৩৸ ২৪
২৪৷ ২৪৷৷ ২৪৸ ২৫

গণিত ছটাক।

৴ ৵ ৶ ৷ ৷৴ ৷৵ ৷৶ ৷৷ ৷৷৴ ৷৷৵ ৷৷৶
৸৴ ৸৵ ৸৶ ১৲ ১৴

গণিত কাঠা।

৴১ ৴২ ৴৩ ৴৪ ৷০ ৷১ ৷২ ৷৩ ৷৪ ৷৷০
৷৷১ ৷৷২ ৷৷৩ ৷৷৪ ৸০ ৸১ ৸২ ৸৩ ৸৪ ১৴০
১৴১ ১৴২ ১৴৩ ১৴৪ ১৷০ ১৷১ ১৷২ ১৷৩ ১৷৪ ১৷৷০
১৷৷১ ১৷৷২ ১৷৷৩ ১৷৷৪ ১৸০ ১৸১ ১৸২ ১৸৩ ১৸৪ ২৴০
২৴১ ২৴২ ২৴৩ ২৴৪ ২৷০ ২৷১ ২৷২ ২৷৩ ২৷৪ ২৷৷০
২৷৷১ ২৷৷২ ২৷৷৩ ২৷৷৪ ২৸০ ২৸১ ২৸২ ২৸৩ ২৸৪ ৩৴০
৩৴১ ৩৴২ ৩৴৩ ৩৴৪ ৩৷০ ৩৷১ ৩৷২ ৩৷৩ ৩৷৪ ৩৷৷০
৩৷৷১ ৩৷৷২ ৩৷৷৩ ৩৷৷৪ ৩৸০ ৩৸১ ৩৸২ ৩৸৩ ৩৸৪ ৪৴০
৪৴১ ৪৴২ ৪৴৩ ৪৴৪ ৪৷০ ৪৷১ ৪৷২ ৪৷৩ ৪৷৪ ৪৷৷০
৪৷৷১ ৪৷৷২ ৪৷৷৩ ৪৷৷৪ ৪৸০ ৪৸১ ৪৸২ ৪৸৩ ৪৸৪ ৫৴০

গণিত সের।

৴১ ৴২ ৴৩ ৴৪ ৴৫ ৴৬ ৴৭ ৴৮ ৴৯ ৷০
৷১ ৷২ ৷৩ ৷৪ ৷৫ ৷৬ ৷৭ ৷৮ ৷৯ ৷৷০
৷৷১ ৷৷২ ৷৷৩ ৷৷৪ ৷৷৫ ৷৷৬ ৷৷৭ ৷৷৮ ৷৷৯ ৸০
৸১ ৸২ ৸৩ ৸৪ ৸৫ ৸৬ ৸৭ ৸৮ ৸৯ ১৲
১৴১ ১৴২ ১৴৩ ১৴৪ ১৴৫ ১৴৬ ১৴৭ ১৴৮ ১৴৯ ১৷০
১৷১ ১৷২ ১৷৩ ১৷৪ ১৷৫ ১৷৬ ১৷৭ ১৷৮ ১৷৯ ১৷৷০
১৷৷১ ১৷৷২ ১৷৷৩ ১৷৷৪ ১৷৷৫ ১৷৷৬ ১৷৷৭ ১৷৷৮ ১৷৷৯ ১৸০
১৸১ ১৸২ ১৸৩ ১৸৪ ১৸৫ ১৸৬ ১৸৭ ১৸৮ ১৸৯ ২৲
২৴১ ২৴২ ২৴৩ ২৴৪ ২৴৫ ২৴৬ ২৴৭ ২৴৮ ২৴৯ ২৷০
২৷১ ২৷২ ২৷৩ ২৷৪ ২৷৫ ২৷৬ ২৷৭ ২৷৮ ২৷৯ ২৷৷০

দশকিয়া।

৲১০	৴০	৴১০	৵০	৵১০	৶০
৶১০	৷০	৷১০	৷৴০	৷৴১০	৷৵০
৷৵১০	৷৶০	৷৶১০	৷৷০	৷৷১০	৷৷৴০
৷৷৴১০	৷৷৵০	৷৷৵১০	৷৷৶০	৷৷৶১০	৸০
৸১০	৸৴০	৸৴১০	৸৵০	৸৵১০	৸৶০
৸৶১০	১৲	১৲১০	১৴০	১৴১০	১৵০
১৵১০	১৶০	১৶১০	১৷০	১৷১০	১৷৴০
১৷৴১০	১৷৵০	১৷৵১০	১৷৶০	১৷৶১০	১৷৷০
১৷৷১০	১৷৷৴০	১৷৷৴১০	১৷৷৵০	১৷৷৵১০	১৷৷৶০
১৷৷৶১০	১৸০	১৸১০	১৸৴০	১৸৴১০	১৸৵০
১৸৵১০	১৸৶০	১৸৶১০	২৲	২৲১০	২৴০
২৴১০	২৵০	২৵১০	২৶০	২৶১০	২৷০
২৷১০	২৷৴০	২৷৴১০	২৷৵০	২৷৵১০	২৷৶০
২৷৶১০	২৷৷০	২৷৷১০	২৷৷৴০	২৷৷৴১০	২৷৷৵০
২৷৷৵১০	২৷৷৶০	২৷৷৶১০	২৸০	২৸১০	২৸৴০
২৸৴১০	২৸৵০	২৸৵১০	২৸৶০	২৸৶১০	৩৲
৩৲১০	৩৴০	৩৴১০	৩৵০		

কাচা।		পাকা।	
চারি কাগে	১ কড়া	চারি পাই	১ আনা
চারি কড়া	১ গণ্ডা	আট পাই	২ আনা
পাঁচ গণ্ডা	১ বুড়ি	বারো পাই	৩ আনা
চারি বুড়ি	১ পণ	ষোল পাই	৪ আনা
চারি পণে	১ চৌক	দুই সিকা	৮ আনা
চারি চৌকে	১ কাহন	চারি সিকা	১ টাকা
আর ষোল পণে	১ কাহন	ষোল টাকা	১ মোহর

১০০ সিক্কা টাকায় ১১৬ চলন টাকা।

তেরিজের ধারা।

১ ও ১	২ হয়	২ ও ১	৩ হয়	৩ ও ১	৪ হয়
১..২	৩..	২..২	৪..	৩..২	৫..
১..৩	৪..	২..৩	৫ :	৩..৩	৬..
১..৪	৫..	২..৪	৬..	৩..৪	৭..
১..৫	৬..	২..৫	৭..	৩..৫	৮..
১..৬	৭..	২..৬	৮..	৩..৬	৯..
১..৭	৮..	২..৭	৯..	৩..৭	১০..
১..৮	৯..	২..৮	১০..	৩..৮	১১..
১..৯	১০..	২..৯	১১..	৩..৯	১২..
৪ ও ১	৫ হয়	৫ ও ১	৬ হয়	৬ ও ১	৭ হয়
৪..২	৬..	৫..২	৭..	৬..২	৮..
৪..৩	৭..	৫..৩	৮..	৬..৩	৯..
৪..৪	৮..	৫..৪	৯..	৬..৪	১০..
৪..৫	৯..	৫..৫	১০..	৬..৫	১১..
৪..৬	১০..	৫..৬	১১..	৬..৬	১২..
৪..৭	১১..	৫..৭	১২..	৬..৭	১৩..
৪..৮	১২..	৫..৮	১৩..	৬..৮	১৪..
৪..৯	১৩.	৫..৯	১৪..	৬..৯	১৫..
৭ ও ১	৮ হয়	৮ ও ১	৯ হয়	৯ ও ১	১০ হয়
৭..২	৯..	৮..২	১০..	৯..২	১১..
৭..৩	১০..	৮..৩	১১..	৯..৩	১২..
৭..৪	১১..	৮..৪	১২..	৯..৪	১৩..
৭..৫	১২..	৮..৫	১৩..	৯..৫	১৪..
৭..৬	১৩..	৮..৬	১৪..	৯..৬	১৫..
৭..৭	১৪..	৮..৭	১৫..	৯..৭	১৬..
৭..৮	১৫..	৮..৮	১৬..	৯..৮	১৭..
৭..৯	১৬..	৮..৯	১৭..	৯..৯	১৮..
১০ ও ১	১১ হয়	১১ ও ১	১২ হয়	১২ ও ১	১৩ হয়
১০..২	১২..	১১..২	১৩..	১২..২	১৪..
১০..৩	১৩..	১১..৩	১৪..	১২..৩	১৫..
১০..৪	১৪..	১১..৪	১৫..	১২..৪	১৬..
১০..৫	১৫..	১১..৫	১৬..	১২..৫	১৭..
১০..৬	১৬..	১১..৬	১৭..	১২..৬	১৮..
১০..৭	১৭..	১১..৭	১৮..	১২..৭	১৯..
১০..৮	১৮..	১১..৮	১৯..	১২..৮	২০..
১০..৯	১৯..	১১..৯	২০..	১২..৯	২১..

গণিত নামতা।

২	২	২	২	২	২	২	২	২	২
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০

৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩	৩
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০

৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪	৪
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৪	৮	১২	১৬	২০	২৪	২৮	৩২	৩৬	৪০

৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫	৫
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৫	১০	১৫	২০	২৫	৩০	৩৫	৪০	৪৫	৫০

৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬	৬
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০

৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭	৭
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৭	১৪	২১	২৮	৩৫	৪২	৪৯	৫৬	৬৩	৭০

৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮	৮
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৮	১৬	২৪	৩২	৪০	৪৮	৫৬	৬৪	৭২	৮০

৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯	৯
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৯	১৮	২৭	৩৬	৪৫	৫৪	৬৩	৭২	৮১	৯০

১০ ১০ ১০ ১০ ১০ ১০ ১০ ১০ ১০ ১০
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১০ ২০ ৩০ ৪০ ৫০ ৬০ ৭০ ৮০ ৯০ ১০০

১১ ১১ ১১ ১১ ১১ ১১ ১১ ১১ ১১ ১১
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১১ ২২ ৩৩ ৪৪ ৫৫ ৬৬ ৭৭ ৮৮ ৯৯ ১১০

১২ ১২ ১২ ১২ ১২ ১২ ১২ ১২ ১২ ১২
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১২ ২৪ ৩৬ ৪৮ ৬০ ৭২ ৮৪ ৯৬ ১০৮ ১২০

১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩ ১৩
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৩ ২৬ ৩৯ ৫২ ৬৫ ৭৮ ৯১ ১০৪ ১১৭ ১৩০

১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ১৪ ৪৪
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৪ ২৮ ৪২ ৫৬ ৭০ ৮৪ ৯৮ ১১২ ১২৬ ১৪০

১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫ ১৫
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৫ ৩০ ৪৫ ৬০ ৭৫ ৯০ ১০৫ ১২০ ১৩৫ ১৫০

১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬ ১৬
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৬ ৩২ ৪৮ ৬৪ ৮০ ৯৬ ১১২ ১২৮ ১৪৪ ১৬০

১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭ ১৭
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৭ ৩৪ ৫১ ৬৮ ৮৫ ১০২ ১১৯ ১৩৬ ১৫৩ ১৭০

১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮ ১৮
১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০
১৮ ৩৬ ৫৪ ৭২ ৯০ ১০৮ ১২৬ ১৪৪ ১৬২ ১৮০

১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯	১৯
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১৯	৩৮	৫৭	৭৬	৯৫	১১৪	১৩৩	১৫২	১৭১	১৯০

২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০	২০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২০	৪০	৬০	৮০	১০০	১২০	১৪০	১৬০	১৮০	২০০

১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১	১১
১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
১২১	১৩২	১৪৩	১৫৪	১৬৫	১৭৬	১৮৭	১৯৮	২০৯	২২০

১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২	১২
১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
১৪৪	১৫৬	১৬৮	১৮০	১৯২	২০৪	২১৬	২২৮	২৪০

১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩	১৩
১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
১৬৯	১৮২	১৯৫	২০৮	২২১	২৩৪	২৪৭	২৬০

১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪	১৪
১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
১৯৬	২১০	২২৪	২৩৮	২৫২	২৬৬	২৮০

১৫	১৫	১৫	১৫	১৫	১৫
১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০
২২৫	২৪০	২৫৫	২৭০	২৮৫	৩০০

১৬	১৬	১৬	১৬	১৬	১৭	১৭	১৭	১৭
১৬	১৭	১৮	১৯	২০	১৭	১৮	১৯	২০
২৫৬	২৭২	২৮৮	৩০৪	৩২০	২৮৯	৩০৬	৩২৩	৩৪০

১৮	১৮	১৮	১৯	১৯	২০
১৮	১৯	২০	১৯	২০	২০
৩২৪	৩৪২	৩৬০	৩৬১	৩৮০	৪০০

গণিত কাক কড়াদি।

আমামী	কাক	কড়া	গণ্ডা	বুড়ি	পণ	চৌক	দশক
১০ কাকে	॥৵	২॥	১০	৵১০	॥৹	১॥	।/
২০	১।	৫	/	।/	১।	৫	॥৵
৩০	১৸/	৭॥	/১০	।৶১০	১৸৵	৭॥	৸৶
৪০	২।	১০	৵	॥৵	২॥	১০	১।
৫০	৩৵	১২॥	৵১০	৸১০	৩৵	১২॥	১॥/
৬০	৩৸	১৫	৶	৸৶	৩৸	১৫	১৸৵
৭০	৪।৵	১৭॥	৶১০	১/১০	৪।৵	১৭॥	২৶
৮০	৫	/	।	১।	৫	২০	২॥
৯০	৫॥৵	/২॥	।১০	১।৵১০	৫॥৵	২২॥	২৸/
১০০	৬।	/৫	।/	১॥/	৬।	২৫	৩৵
১০০০	৶২॥	৸১০	৩৵	১৫।৵	৬২॥	২৫০	৩১।
১০০০০	১৸৶৫	৭৸/	৩১।	১৫৬।	৬২৫	২৫০০	৩১২॥
১০০০০০	১৯॥১০	৭৮৵	৩১২॥	১৫৬২॥	৬২৫০	২৫০০০	৩১২৫

	অৰ্দ্ধ		অৰ্দ্ধ
১০	৫	৮০	৪০
২০	১০	৯০	৪৫
৩০	১৫	১০০	৫০
৪০	২০	১০০০	৫০০
৫০	২৫	১০০০০	৫০০০
৬০	৩০	১০০০০০	৫০০০০
৭০	৩৫	১০০০০০০	৫০০০০০

সইয়া।

১	সইয়া	১।
২	১।	২॥
৩	১।	৩৸
৪	১।	৫
৫	১।	৬।
৬	১।	৭॥
৭	১।	৮৸
৮	১।	১০
৯	১।	১১।
১০	১।	১২॥
১১	১।	১৩৸
১২	১।	১৫
১৩	১।	১৬।
১৪	১।	১৭॥
১৫	১।	১৮৸
১৬	১।	২০
১৭	১।	২১।
১৮	১।	২২॥
১৯	১।	২৩৸
২০	১।	২৫

দেড়িয়া।

১	দেড়িয়া	১॥
২	১॥	৩
৩	১॥	৪॥
৪	১॥	৬
৫	১॥	৭॥
৬	১॥	৯
৭	১॥	১০॥
৮	১॥	১২
৯	১॥	১৩॥
১০	১॥	১৫
১১	১॥	১৬॥
১২	১॥	১৮
১৩	১॥	১৯॥
১৪	১॥	২১
১৫	১॥	২২॥
১৬	১॥	২৪
১৭	১॥	২৫॥
১৮	১॥	২৭
১৯	১॥	২৮॥
২০	১॥	৩০

আড়াইয়া।

১	আড়াইয়া	২॥
২	২॥	৫
৩	২॥	৭॥
৪	২॥	১০
৫	২॥	১২॥
৬	২॥	১৫
৭	২॥	১৭॥
৮	২॥	২০
৯	২॥	২২॥
১০	২॥	২৫
১১	২॥	২৭॥
১২	২॥	৩০
১৩	২॥	৩২॥
১৪	২॥	৩৫
১৫	২॥	৩৭॥
১৬	২॥	৪০
১৭	২॥	৪২॥
১৮	২॥	৪৫
১৯	২॥	৪৭॥
২০	২॥	৫০

মাপ, এবং বাজার ওজন।

১। সিক্কাতে	১	কাঁচ্চা	-৫
৪ কাঁচ্চাতে	১	ছটাক	-/
৪ ছটাকে	১	পোয়া	-।০
৪ পোয়াতে	১	সের	-/১
৫ সেরে	১	পস্থরি	-/৫
৮ পস্থরিতে	১	মোন	-১৲

কাপড়ের মাপ।

৩ যবে	১	অঙ্গুলি
৩ অঙ্গুলিতে	১	গিরা
৮ গিরাতে	১	হাত
২ হাতে	১	গজ

চালু ধান্য ইত্যাদির মাপ

৫ ছটাকে	১	খুঁচি
৪ খুঁচিতে	১	রেক
৪ রেকে	১	পালি
২০ পালিতে	১	সলি
১৬ সলিতে	১	কাহন

১ কাহনে চল্লিশ মোন

তৈল ইত্যাদির ওজন।

৫ সিক্কাতে	১	ছটাক	-/
৪ ছটাকে	১	পোয়া	-।০
৪ পোয়াতে	১	সের	-/১
৪০ সেরে	১	মোন	-১৲

রূপার ও সোণার ওজন।

৪ ধানে	১	রত্তি	-।০
৬ রত্তিতে	১	আনা	-/
৮ রত্তিতে	১	মাষা	-১
১২ মাষায়	১	তোলা	-১৲

ক্রোশ ইত্যাদির মাপ।

৮ যবে	১	অঙ্গুলি
৪ অঙ্গুলিতে	১	মুট
৩ মুটে	১	বিঘৎ
২ বিঘতে	১	হাত
হাতে	১	ধনুক ও দণ্ড
২০০০ দণ্ডে	১	ব্যবহারিক ক্রোশ
১০০০ ধনুকে	১	শাস্ত্রিক ক্রোশ
২ ক্রোশে	১	ঘুরবত্তী
২ ঘুরবত্তীতে	১	যোজন
১০০ যোজনে	১	মণ্ডল

নানা প্রকার ওজন।

৮০	সিক্কায়	কলিকাতার	১	সের
৮২ ও ৬০	সিক্কায়	শ্রীরামপুরের	১	সের
৮২	সিক্কায়	হুগলির	১	সের
৮৪	সিক্কায়	বারাণশীর	১	সের
৯৬	সিক্কায়	লক্ষৌর	১	সের
৮৪	সিক্কায়	মির্জাপুরের	১	সের
৯৬	সিক্কায়	এলাহাবাদের	১	সের

কাঠাকে জমির মাপ।	
৮ যবে	১ অঙ্গুলি
৪ অঙ্গুলিতে	১ মুট
৩ মুটে	১ বিঘৎ
২ বিঘতে	১ হাত
৫ হাত দীর্ঘে ৪ হাত প্রস্থে	১ ছটাক
১৬ ছটাকে	১ কাঠা
২০ কাঠায়	১ বিঘা
১৬ বিঘায়	১ খাদা

সময় নিরূপণ।	
১৮ চক্ষুর নিমেষে	১ কাষ্ঠা
৩০ কাষ্ঠায়	১ কলা
৩০ কলায়	১ অনুপল ও ক্ষণ
৬০ অনুপলে	১ পল
৬০ পলে	১ দণ্ড
৭॥ দণ্ডে	১ প্রহর
৮ প্রহরে	১ দিবারাত্রি
৭ দিবসে	১ সপ্তাহ
১৫ দিবসে	১ পক্ষ
২ পক্ষেতে	১ মাস
২ মাসে	১ ঋতু
৬ ঋতুতে	১ বৎসর
১২ বৎসরে	১ যুগ
৭১ যুগে	১ মন্বন্তর

নানা প্রকার টাকার শতকরা বাট্টা।

১০০ সিক্কা টাকাতে	১১৬ টাকা চলন হয়
১০০ মান্দরাজী আড়কাট	১০৮ টাকা চলন
১০০ বোম্বাই সুরতি	১১০ টাকা চলন
১০০ মুনি সুরত্তি	১১৯ টাকা চলন
১০০ সনাত ফুলী	১১৩ টাকা চলন
১০০ পুরাতন সনাত	১১১ টাকা চলন
১০০ পাটনাই সনাত	১১১ টাকা চলন
১০০ ফরক্কাবাদী	১১২ টাকা চলন
১০০ মহেদা	১০৯ টাকা চলন
১০০ মুরশিদাবাদী	১১১ টাকা চলন
১০০ লক্ষ্ণৌ	১১৩ টাকা চলন
১০০ দশমাসা	১১০ টাকা চলন

নানা প্রকার মোহরের সিক্কা।

১০০ কলিকাতাই মোহরেতে .. .. ১৬০০ সিক্কা টাকা
১০০ দিল্লীর .. .. ১৪২৫ সিক্কা টাকা
১০০ পাটনাই ও ফরুক্কাবাদী .. ১৩৫০ সিক্কা টাকা

ওজন।

৫ সিক্কায়	১ কাঁচ্চা	৫ ছটাকে	১ খুঁচি
৫ কাঁচ্চায়	১ ছটাক	৫ সেরে	১ পসুরি

তেরিজের আর্য্যা।

তেরিজ ধরণ কথা শুন শিশুগণ,
দক্ষিণে কড়ার স্থান করিবে গণন ;
কড়া থুয়ে চারি কড়ায় গণ্ডা লবে হাতে,
হাত শুদ্ধা গণ্ডা থোবে দশক পশ্চাতে;
দশকে দশকে পণ কমি হৈলে থোবে,
পণে পণে এক করি চৌক ধর্য্যা লবে ;
চারি চৌকে টাকা হয় তেরিজ লেখা কর,
নরসিংহ রচয়ে ক্রমে এই অংশ ধর।

তেরিজ।

আসামী		আদত			
		টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া
কেনারাম রায়	৩২০।৶১২॥	৩২০	৯	১২	২
বলরাম বসু	৪২২৸৶১৭।	৪২২	১১	১৭	১
নিমানন্দ দাস	৫১৩৷৶ ৭॥	৫১৩	৬	৭	২
হরানন্দ বিশ্বাস	৩১২ ৴১৮	৩১২	১	১৮	০

জমা ওয়াসিলের আর্য্যা।

জমা ওয়াসিল বাকী শুন শিশু ভাই ;
জমা ছোট খরচ বড়, ফাজিল বলি তাই।
জমা বড় খরচ ছোট, বাকীদার হয় ;
জমা ওয়াসিল সমান হৈলে সাধু খালাস হয়।

জমা খরচ।

		টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া
জমা	৪৭১২৫।/১১॥	৪৭১২৫	৫	১১	২
খরচ	১২৪৪॥৶১২॥	১২৪৪	১১	১২	২
বাকী					
জমা	৩২৯॥৵১৬দ	৩২৯	১০	১৬	৩
খরচ	৫৮১৸৵১৭।	৫৮১	১৪	১৭	১
ফাজিল					
জমা	৪৫১৸/১২॥	৪৫১	১৩	১২	২
খরচ	৪৫১৸/১২॥	৪৫১	১৩	১২	২

জমা ওয়াসিল বাকী।

আসামী	জমা	ওয়াসিল	বাকী
দুর্গাচরণ দে	৭৫৯৩৪॥৶১১॥	৪২৭৫৩।/ ৮।	
রামহরি দাস	৯৪৫৭২৸/১৬দ	৬১৪৩৫।৶১২॥	
রামচরণ দে	৬৭৯৪৫॥/১৯॥	৩৪২৩৪।৵১৭।	
বলরাম মিত্র	৪৮৭৩২॥৶১২দ	২৭৫২৭।/ ৯॥	
মোহন রায়	৮৯৬৭৭৸৵১৫দ	৫৬৪৪৬॥৶১৩।	

ফাজিল বাকী।

আসামী	জমা	ওয়াসিল	বাকী	ফাজিল
মতিলাল দে—	৫৪॥/১৭॥	৭৯৸৴ ৯৸		
বলরাম সেন—	৫৭॥৶১৫৸	৩৫॥৶১৬৸		
নিতাই পাল—	৩২ ।৴১৪।	৭৫॥৶১৬৸		
রামচাঁদ দে—	৩৪৸৶১২॥	২৯।৴ ৭।		
লালচাঁদ ধর—	২৪ ।/১৩।	৩৭৸/১৫৸		

বিঘা কালীর আর্য্যা।

কুড়বা কুড়বা কুড়বা লিজ্যে, কাঠায় কুড়বা কাঠায় লিজ্যে; কাঠায় কাঠায় ধূলপরিমাণ, দশ বিশ গণ্ডা কাঠায় জান।

কাঠা কালী।

আসামী	দাগ	দীর্ঘ	প্রস্ত	সারা	জিনিস
তপ বদন দে—	১	৸০	॥০		শালি
তপুতস্য —	২	৸১	॥৩		সুনা
তদন্তস্য —	৩	॥২	/৪		দো
তদূতস্য —	৪	॥২	/৪		কর্প

বিঘা কালী

আসামী	দাগ	দীর্ঘ	প্রস্ত	সারা	জিনিস
তপ হরিদাস—	১	২॥	১।১		শালি
তপুতস্য—	২	৫।২	২।০		সুনা
তদন্তস্য—	৩	৪।৩	৩।২		দো
তদূতস্য—	৪	৭৸৩	২॥		কর্প

জমাবন্দির আর্য্যা।

জমী বিঘার যত তঙ্কা হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি ষোল গণ্ডা কাটা প্রতি ধর;
যত আনা তত গণ্ডা পাই প্রতি বট,
গণ্ডা প্রতি ষোল তিল ঘুচাও কপট;
কড়া প্রতি চারি তিল শুভঙ্কর ভণে,
জমাবন্দি কর শিশু আনন্দিত মনে।

জমাবন্দি।

আসামী	জমী	দর	লেটৎ
রাম দে————			
শালি ————	৫৷৷০	১৷৹	
সুনা ————	৮৷৷০	৩৷৶০	
দো ————	৬৷৷৩	৩৷৶০	
কর্প ————	৭৸৪	৪৸৵০	
			———
			———

আগামী	জমী	দর	লেটৎ
হরি দে————			
শালি ————	৪৷৪	২৸০	
সুনা ————	৭৷৷০	৩৷৶০	
দো ————	৬৷৷৩	২৷৷০	
কর্প ————	৯৸৪	৬৷৷৴০	
			———
			———

অথ সামান্য পূরণ।

অর্থাৎ এক অঙ্কদ্বারা অন্যাঙ্ককে গুণ করণ।

যে অঙ্ককে গুণ করা যায়, তাহার নাম পূর্য্য; ও যে অঙ্কদ্বারা গুণ করা যায়, তাহার নাম পূরক হয়। কোন অঙ্ককে অন্যাঙ্কদ্বারা পূরিতে হইলে, যে অঙ্ক গুণ্য হইবে, অর্থাৎ যাহাকে পূরিবে, তাহার নীচে পূরকাঙ্ক, অর্থাৎ যদ্দ্বারা পূরণ করা যায়, তাহা রাখিয়া প্রথমাবধি অর্থাৎ ক্ষুদ্রাঙ্কাবধি শেষ পর্য্যন্ত, অর্থাৎ বৃহদঙ্ক পর্য্যন্ত, পূরণ করিবে। তাহার দশকাঙ্ক নীচে রাখিবে, এবং সেই অঙ্ককে অন্য অঙ্কের গুণনকালে মিশ্রিত করিলেই ফল সিদ্ধ হইবে; নীচের দশকাঙ্ক লুপ্ত করিবে।

উদাহরণার্থ ন্যাস।

১ ১ ৩ ৫ গুণ্য।
২ গুণক।
২ ২ ৭ ০ ফল।

৪ ৫ ৮ ৩ ২ ৫
৪
১ ৮ ৩ ৩ ৩ ০ ০

২ ৩ ৫ ২ ৪ ২ ৬
৭
১ ৬ ৪ ৬ ৬ ৯ ৮ ২

৪ ৩ ৭ ৩ গুণ্য।
৩ গুণক।
১ ৩ ১ ১ ৯ ফল।

৩ ২ ৯ ১ ৪
৬
১ ৯ ৭ ৪ ৮ ৪

৪ ৩ ২ ৪ ২ ৩ ২ ১
৮
৩ ৪ ৫ ৯ ৩ ৮ ৫ ৬ ৮

অন্য প্রকার।

ইহার যথার্থ এই, যেখানে ১০ ঊর্দ্ধ পূরকাঙ্ক হইবে, সেখানে পূর্ব্বের রীত্যনুসারে দুই স্থান করিয়া পূরিবেক। পশ্চাৎ সেই পূরিতাঙ্ক দ্বয় স্থানক্রমে রাখিয়া ঠিক দিলে ফল পাওয়া যাইবে।

ন্যাসান্তর।

```
  ৭ ৬ ৩ ২ ৫ গুণ্য।
          ২ ৩ গুণক।
  ─────────────
  ২ ২ ৮ ৯ ৭ ৫
১ ৫ ২ ৬ ৫ ০
─────────────
১ ৭ ৫ ৫ ৪ ৭ ৫ ফল।
```

```
    ৪ ৫ ৩ ২ ৭ গুণ্য।
        ৪ ৯ ৩ গুণক।
    ─────────────
    ১ ৩ ৫ ৯ ৮ ১
  ৪ ০ ৭ ৯ ৪ ৩
১ ৮ ১ ৩ ০ ৮
─────────────
২ ২ ৩ ৪ ৬ ২ ১ ১ ফল।
```

মিশ্র পূরণ।

অর্থাৎ সকল জাতীয়াঙ্ক একত্র করণ।

গুণ্যের শেষাঙ্কের নীচে গুণককে রাখিয়া পরে প্রত্যেক জাতিকে গুণকদ্বারা গুণ করিবে; পশ্চাৎ ক্রমে ক্রমে সকলকে একত্র করিলে ফল পাওয়া যায়।

উদাহরণার্থ ন্যাস।

টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া	
৫	১০	৮	২	গুণ্য।
			৩	গুণক।
১৬	১৫	৫	২	ফল।

তিনগুণ দুই কড়ায় ছয় কড়া হয়; তাহার দুই কড়া থাকে, হাতে এক গণ্ডা হয়। তিনগুণ আট চব্বিশ গণ্ডা হয়, আর হাতের এক গণ্ডাতে ২৫ গণ্ডা হয়; পঁচিশের পাঁচ নামে, হাতে এক পণ হয়। তিনগুণ দশ ত্রিশ হয়, আর হাতের এক পণ; একত্রিশ আনা, এক টাকা পোনের আনা হয়, তাহার পোনের আনা রাখিলে হাতে এক টাকা হয়, আর তিনগুণ পাঁচ পোনের হয়, আর ঐ এক টাকা ষোল টাকা, পোনের আনা, পাঁচ গণ্ডা, দুই কড়া।

তৈল ইত্যাদির মাপ।

মোন	সের	পোয়া	ছটাক
১	৫	২	২
			৪
৪	২২	২	০

কাপড়ের মাপ।

গজ	হাত	গিরা	অঙ্গুলি
৩	১	৭	২
			৫
১৭	১	৬	১

অথ দীর্ঘ মিশ্র পূরণ।

কোন অঙ্ককে গুণ করিতে হইলে তাহার গুণিত ফল যে থাকে, সেই ফলকে ইষ্ট সংখ্যাদ্বারা পুরিলে ইষ্ট ফল পাওয়া যায়।

এক জনের ২৫ নৌকা আছে, তাহার এক নৌকার দাম ১২০৳১০।৶ ইহার সকল নৌকার দাম কত টাকা?

উদাহরণার্থ ন্যাস।

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া	
	১২০	১২	১০	২	
				৫	× ৫ = ২৫
	৬০৩	১৪	১২	২	
				৫	
ফল।	৩০১৯	৯	২	২	

বালক মনে করিবে, যে ৫ গুণ ৫ = ২৫ হয়; তবে ৫ নৌকার যে দাম, সেই দামকে ৫ গুণ করিলে ২৫ নৌকার দাম পাওয়া যায়।

ন্যাস।

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া	
	৫৮১	৪	৭	৩	
				৭	× ৭ × ১০ = ৪৯০
	৪০৬৮	২	১৪	১	
				৭	
	২৮৪৮২	৬	১৯	৩	
				১০	
ফল,	২৮৪৮২৪	৫	১৭	২	

জিজ্ঞাসা

কোন লোকের বাগানে এক গাছের জমা ৵০ আনা, তাহার ৫০ গাছের জমা কত হইবে? উত্তর, ৯।৵০

কোন ব্যক্তির প্রতিমাসে ১১৫৷৵ এক শত পোনের টাকা দশ আনা আদায় হয়; তাহার এক বৎসরে কত অঙ্ক হইবে?

উত্তর, ১৩৮৭৷৷০

এক নৌকাতে এক মোন তিন সের দ্রব্যে পূর্ণ, এক শত তিনটা বোঝা ছিল, তাহার সমুদয় বোঝাতে কত দ্রব্য আছে? উ, ১১০।৯

এক রাজা এক জন প্রজার স্থানে প্রতিমাসে ১১৫৮৵১২ খাজানা পান, তিনি ২৫০ প্রজার স্থানে মাসে কত পাইবেন?

উত্তর, ২৮৯৭৮৵

হরণ।

অর্থাৎ এক অঙ্কদ্বারা অন্যাঙ্ককে বিভাগ করণ।

সে হরণ সামান্য ও মিশ্র ভেদে দুই মত হয়।

স্বজাতীয় অঙ্ককে স্বজাতীয়দ্বারা পূরণ সামান্য; এবং স্বজাতীয় অঙ্ককে বিজাতীয়দ্বারা পূরণ মিশ্র হয়।

তাহার বিবরণ এই, যে অঙ্ককে অঙ্কান্তরদ্বারা বিভাগ করা যায়, তাহার নাম হার্য্য; এবং যে অঙ্কদ্বারা তাহাকে হরণ করি, তাহার নাম হারক; আর হরণ করিলে যে অঙ্ক পাওয়া যায়, তাহার নাম লব্ধ; এবং হরণ করিলে অবশিষ্ট যে থাকে তাহার নাম হৃতাবশেষ।

সেই দুই প্রকার হ্রস্ব ও দীর্ঘ তাহার বিশেষ এই, একাবধি বারো পর্য্যন্ত দিয়া যে হরণ, তাহার নাম হ্রস্ব; ও তের অবধি হারক হইলে তাহার নাম দীর্ঘ।

সামান্য হরণ ব্যবস্থা।

কোন অঙ্ককে অন্যাঙ্কদ্বারা বিভাগ করিতে হইলে, তাহার হারকাঙ্ককে হার্য্যের বাম দিগে রাখিয়া ঐ হারকাঙ্কদ্বারা হার্য্যের প্রথমাবধি অঙ্ককে ভাগ করিতে হইবে; অর্থাৎ হার্য্যহইতে হারকের যত গুণ যাইতে পারে, তাহা শেষ করিয়া যে পাইবা, তাহার নাম লব্ধ; সেই লব্ধকে যথাস্থানে রাখিয়া তাহার পর অঙ্ককে সেই হারকদ্বারা তদ্রূপ হরণ করিয়া তাহার লব্ধ স্থানান্তরে রাখিবে। এই প্রকারে শেষাঙ্ক পর্য্যন্ত এই রূপ করিলে ফল সিদ্ধি হইবে।

উদাহরণার্থ হ্রস্ব হরণ ন্যাস।

হারক।	৪)	৬	৩	৫	৭	৪	৩		হার্য্য।	
ফল।		১	৫	৮	৯	৩	৫ / ৪		ন্যূনাবশেষ, ৩	
প্রমাণ।		৬	৩	৫	৭	৪	৩			
হারক।	৬)	৮	১	২	৯	৪	৭	৬	৮	হার্য্য।
ফল।			১	৩	৫	৪	৯	১	২	৮ নিঃশেষ।

দীর্ঘ হরণ ব্যবস্থা।

প্রথমতঃ হার্য্যাঙ্ক রাখিয়া তাহার বাম ভাগে হারকাঙ্ক রাখিলে হারকের যাবদঙ্ক হার্য্যের তাবদঙ্কের মধ্যে হারক যত গুণ হয়, তৎসংখ্যকাঙ্ক হার্য্যের দক্ষিণে রাখিয়া ও তদঙ্কদ্বারা হারককে গুণ করিলে যে লব্ধ হয়, তাহাকে হার্য্যের মধ্যে ঐ অঙ্কের দক্ষিণাবধি নীচে নীচে ক্রমশঃ স্থাপন করিলে তাহাহইতে হীন করিবেক; তাহাতে অবশিষ্ট যে হইবেক, তাহার দক্ষিণে আর অঙ্ক হার্য্যের নিমিত্তে তাহার নিকটাঙ্কের চিহ্ন দিয়া মিলন করিবে; সেই মিলিতাঙ্ক মধ্যে হারকাঙ্ক যত গুণ হয়, তাবদঙ্ক পূর্ব্বের ন্যায় হার্য্যের দক্ষিণে রাখিবেক, তদ্দ্বারা হারককে পুরিলে যে লব্ধ হয়; তাহাকে পুনর্ব্বার পূর্ব্বের ন্যায় হার্য্যের নীচে নীচে রাখিয়া হীন করিবেক। পরে বাকীর দক্ষিণে হার্য্যাঙ্কের নিকটে যে অঙ্ক নূতন হার্য্যের জন্যে এক চিহ্নদ্বারা নামাইবে। এই রীত্যনুসারে হার্য্যের তাবদঙ্ককে হরণ করিবে, যে অবশিষ্ট তাহা থাকিবেক। এই দীর্ঘ হরণ। তাহার ফল জ্ঞানার্থ যাদৃশ চিহ্নদ্বারা নামতায় ফলের ঐক্য হয়, তাদৃশ ঐক্য করিবে।

হার্য্যহইতে হারকের দ্বারা হরণ করিলে যে ফল পাওয়া যায়, পুনর্ব্বার সেই ফলকে হারক দিয়া পূরিলে শেষ মিশাইয়া হার্য্যের সহিত ঐক্য হইবে।

দীর্ঘ হরণের উদাহরণার্থ ন্যাস।

```
হারক। ১৪) ৫৩৪২৬৮১৬৭ (৩৮১৬২০১১ ফল।
          ৪২                    ১৪
          ——            ————————————
          ১১৪           ১৫২৬৪৮০৪৪
          ১১২          ৩৮১৬২০১১
          ———                  ১৩ শেষ।
           ২২          ——————————————
           ১৪          ৫৩৪২৬৮১৬৭ মিলন।
           ——          ——————————————
            ৮৬
            ৮৪
            ——
             ২৮
             ২৮
             ——
              ১৬
              ১৪
              ——
               ২৭
               ১৪
               ——
               ১৩ তাহার শেষ।
```

মিশ্র হরণ।

অর্থাৎ সকল জাতীয়াঙ্ককে একাঙ্কদ্বারা হরণ করিয়া একত্র করণ।

কোন অঙ্ককে কোন অঙ্কদ্বারা হরণ করিতে হইলে হার্য্যের প্রথমাঙ্কের বামে হারককে রাখিয়া তাহার দ্বারা হার্য্যের ভাগ করিবে; এবং সেই লব্ধ যদি প্রথমাঙ্কের সহিত সমান জাতি হয়, তবে সেই অঙ্কের নীচে রাখিবে। তাহার হৃতাবশেষ যদি থাকে, তবে তাহাকে পরজাতি করিয়া পরজাতিতে মিশাইবে, এবং তাহাকেও পূর্ব্ব হারকাঙ্ক-দ্বারা হরিয়া পুনর্ব্বার শেষ থাকিলে তাহাকে পরজাতি করিয়া তাহার পরের সহিত যোগ করিবে। এই নীত্যনু-সারে বারো পর্য্যন্তাঙ্ককে এক হারকদ্বারা হরিলে ফল পাওয়া যায়।

উদাহরণার্থ ন্যাস।

	মোন	সের	পোওয়া	ছটাক
৯)	৫৩৫৪	২৭	৩	২॥
	৫৯৪	৩৮	২	২॥

ইহার বিবরণ এই, ৫৩৫৪ মোনকে ৯ দিয়া হরণ করিলে লব্ধ হয় ৫৯৪, হৃতাবশেষ ৮; সেই ৮ কে ৪০ দ্বারা পূরিবে, কেননা ৪০ সের এক মোন; পূরিলে পর ৩২০ হয়, পরের ২৭ মিশ্রিত করিলে হয় ৩৪৭, তাহাকে ৯ দিয়া হরিলে লব্ধ হয় ৩৮, হৃত অবশেষ ৫, তাহা ৪ দিয়া পূরিলে হয় ২০, কেননা ৪ পোয়া ১ সের, আর পরের ৩ মিশাইলে হয় ২৩, তাহাকে ৯ দ্বারা হরিলে ২, হৃতাবশেষ ৫, ঐ শেষকে ৪ দিয়া পূরিলে হয় ২০,

কেননা ৪ ছটাকে এক পোয়া, পরের ২॥ মিশাইলে হয় ২.২॥৹ তাহাকে ৯ দিয়া হরিলে হয় ২॥ আড়াই।

উদাহরণার্থ ন্যাস।

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া
২)	৪১৯	৩	১৭	৩
	২০৯	৯	১৮	৩॥

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া
৪)	৫৮৭৬	৩	১৮	০
	১৪৬৯	০	১৯	২

	গজ	হাত	গিরা	অঙ্গুলি
৬)	৫৩৫৪	১	০	০
	৮৯২	০	৬	২

অথ দীর্ঘ হরণ ব্যবস্থা।

যেমন হ্রস্ব হরণ পূর্ব্বে লেখা গিয়াছে, তেমনি দীর্ঘ হরণও। কিন্তু ইহার মধ্যে এই বিশেষ, যে সে স্থানে একাঙ্কের দ্বারা হরণ করা গিয়াছে, তাহাতে একমাত্র পংক্তি হইয়াছিল; এখানে অনেক অঙ্কদ্বারা হরণ করাতে ন্যাসের ভিন্ন ভিন্ন মত যে হইয়াছে তাহা ন্যাসেতেই জানিবা।

উদাহরণার্থ ন্যাস।

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া	
৩)	২৯০	১০	০	০	÷২৭
৯)	৯৬	১৪	০	০	
	১০	১২	৪	১..	শেষ ৭ কড়া

বিস্তারিতরূপে উদাহরণার্থ ন্যাস।

টাকা আনা

২৭) ২৯০ ১০ (১০ টাকা

২৭

২০

১৬

১৩০

২০

২৭) ৩৩০ (১২ আনা

২৭

৬০

৫৪

৬

২০

২৭) ১২০ (৪ গণ্ডা

১০৮

১২

৪

২৭) ৪৮ (১ কড়া

২৭

২১ শেষ ২১

	টাকা	আনা	গণ্ডা	কড়া
ফল,	১০	১২	৪	১

জিজ্ঞাসা।

কোন ব্যক্তি আপন বাগানের ৫০ গাছের জমা বৎসরে ৯।৵ পাইয়া থাকেন, তাহার এক গাছের জমা কত হইবে? উত্তর, ৴৹

কোন ব্যক্তি বার্ষিক ১৩৮৭।। পান, তিনি প্রতি মাসে কত পাইবেন? উত্তর, ১১৫।৵

এক নৌকাতে ১১০।।৯ সের দ্রব্য পূর্ণ ১০৩ বোরা আছে, তাহার এক বোরাতে কত দ্রব্য আছে?

উত্তর, ১/৩ এক মোন তিন সের।

এক রাজা ২৫০ প্রজার স্থানে প্রতিমাসে ২৮৯৭৮৴ টাকা পাইয়া থাকেন, তাহার এক জন প্রজার স্থানে কত টাকা পাইবেন?

উত্তর ১১৫৸৵১২

এই ইংরাজি ধারানুসারে সামান্য ও মিশ্র ও হ্রস্ব ও দীর্ঘ যে হরণ পূরণ পূর্ব্বে লেখা গিয়াছে, তাহা যদি কোন লোক কিছু শ্রম করিয়া বুঝেন, তবে তাঁহার যথেষ্ট সুফল হইবে; কেননা তাহাতে সুস্পষ্টতা ও সুগমতা ও নিশ্চয়তা বড় আছে। এখন বাঙ্গালা ধারানুসারে যে বাকি তাহা আমি লিখিতেছি।

দেউলের মাপ।

আছিল দেউল এক বিচিত্র গঠন,
ক্রোধ করি জলে ফেলে পবননন্দন;
অর্দ্ধেক পঙ্কেতে তার তিন ভাগ জলে,
দশম ভাগের ভাগ শেহালার তলে;
উপরে বাওয়ান্ন গজ দেখি বিদ্যমান,
সকলে কত্তেক দেউল কর পরিমাণ।

আদদ		আদদ		
দুই ভাগ	২	উপরে বাওয়াম		
তিন ভাগ	৩	গজ ৫২ দেউল		৭৮০
দশম ভাগ	১০	অর্দ্ধেক পঙ্কেতে	—	৩৯০
	১৫	তিন ভাগ জলে	—	২৬০
		দশম ভাগ	—	৭৮
		দেউল উপরে জাগে	—	৫২

আর্য্যা।

আধ বট ঘৃত সের আটা এক বটে,
কড়ায় তিন সের চালু আইনের হাটে;
দশ কড়া কড়ি দিয়া গেল সওদাগর,
পাঁচ সের দধি কেন ইহার ভিতর।

জিনিস		কড়ি
ঘৃত	⁄১	১।
আটা	⁄১	।
চালু	⁄১।	১১। যব
দধি	⁄৫	৸১৫৸ যব

মাল সায়েরে এক জন হইল চাকর,
সকল কাগজ কীটে খাইয়া কৈল জরজর;
মালের চৌথ জমা সায়েরেতে হয়,
দশ পাঁচ কড়াতে পাইয়াছে পাঁচ শয়।

পাতন।

ভাগ সায়ের ১৷ কড়াগিকি ৷৴
ভাগ মাল ২॥ কড়া ৸ গিকি ১৸৶
পাতন ৫০০
ভাগ ২৶
পূরণাঙ্ক ৭৩১৪২৸৴১৩৸
জায় ——————
মাল ৫৪৮৫৭৵৫৷৴ মাল ৪২৮৷৶ ৷৶ ৫
সায়ের ১৮২৮৫৷৶৮৷৶ সায়ের ৭১৷৴১৯৷৴১৫

৭৩১৪২৸৴১৩৸ ৫০০

পরিভাষা।

অর্থাৎ এক আদি একাদশ পর্য্যন্ত অঙ্কের সাংকেতিক বিশেষ বিশেষ নাম।

১	এক	চন্দ্র	মহী	শশী	গুরু
২	দুই	পক্ষ	কর	পাখা	ভুজ
৩	তিন	নেত্র	রাম	লোচন	অগ্নি
৪	চারি	বেদ	যুগ		
৫	পাঁচ	বাণ	শর		
৬	ছয়	রস	ঋতু		
৭	সাত	অশ্ব	মুনি	সমুদ্র	
৮	আট	বসু	গজ		
৯	নয়	গুহ	রন্ধ্র		
১০	দশ	দিক			
১১	এগার	একাদশ	রুদ্র		

বাণ বাণ বসু পণ ষোল গণ্ডা দিয়া জান,
বাণ ভাগে পুরে আন মুনি মুনির জন্মস্থান।

পাতন — — ৫৫।।১৬

ভাগপূরণ — ৫

২৭৭৮

মুনি মুনি বামে পাখা, ডাঁইনে বার পণ দিয়া সখা,
ষোল দিয়া পুরে আন, চারি চারি জন্মস্থান।

পাতন — — ২৭৭৮

ভাগ পূরণ — ১৬

৪৪৪৪

চারি চারি চৌয়াল্লিশ মাথে সওয়া চৌত্রিশ দিয়া তাতে,
কি থাকি পাত হে নাথ পোনের বাইশ শূন্য সাত।

পাতন — — ৪৪৪৪

ভাগ পূরণ — ৩৪।০

১৫২২০৭

মুনি অম্বু পাখা পাখা বাণ চাঁদে করে লেখা,
ঘোড়ার পৃষ্ঠে দিয়া রাম অষ্ট কোঠার এই নাম।

পাতন — — ১৫ ২২ ০৭

ভাগ পূরণ — ,৭৩

১১ ১১ ১১ ১১

মুনি গেল তপস্যায় শূন্য ঘর করে,
দুই পাখা গরুড় নিল বাণ কন্দর্পের ঘরে;
পৃথিবীতে চন্দ্র নাই উদয় আকাশে,
কোথা গেল পোনের বাইশ অঙ্ক হবে কিসে?
গুরু অগ্নি বসু রাম রত্নাকর তায়,
একাদশে পূরে নিলে অষ্ট কোঠা হয়।

পাতন	— —	১৩	৮	৩৭
ভাগ পূরণ	—			১১
		১৫	২২	০৭

ছয় শর নব শর ছয় নব রস,
চারি কাহন চারি পণ ভাগ গণ্ডা দশ।

পাতন	— —	২৫	৯৫	২৯৬	
ভাগ পূরণ	—			৪।১০	
		১১	১১	১১	১১

যুগ বাণ রস রস কর শশী খণ্ডা,
ভুজ যুগে বাণ পণ দিয়ে রস গণ্ডা;
দুই বট দুই ক্রান্তি ভাগ অবশিষ্ট,
কহেন শুভঙ্কর বৃদ্ধ আউটীর দৃষ্ট।

পাতন	— —	৪৫	৬৬	২১	
ভাগ পূরণ	—		২৪৵৬॥=		
		১১	১১	১১	১১

পণ শশী পঞ্চম শর গজ বাণ,
নব নব রস বসু পরিমাণ;
অষ্টাদশ পণ এক বুড়ি তায় নিয়া,
কহেন শুভঙ্কর পঙ্ক্ত্যাটি ক্রিয়া।

পাতন— ৴০ ৷৴০ ৷৴০ ||০ |৴০ ||৴০ ||৶০ |৶০ ||০
ভাগ পূরণ ১৶৫

১১ ১১ ১১ ১১

* বটেক দুই বট বটক সাতে,
ছয় পাঁচ ছয় দিয়া তাতে;
এগার হাজার ছয় শও আশী,
হরিতে জানিলে পূরিতে বলি।

পাতন — — ।০ ||০ ।০ ১৸০ ১||০ ১।০ ১||০
ভাগ পূরণ — ১১৬৮০

১১ ১১ ১১ ১১

বেদ গজ অশ্ব শূন্য ঋতু ভুজ বেদ,
দুয়ে এক চৌকে দশ গণ্ডার ভাগে ভেদ
শুভঙ্কর কহে অঙ্ক অতিশয় দুর্গ,
এ বিষয়ে অতি ভ্রান্ত হইয়াছেন গর্গ।

পাতন — — ৪৮ ৭০ ৬ ২ ৪
ভাগ পূরণ — ২।১০

১১ ১১ ১১ ১১

মহীতে বসেছে পঙ্ক আহারের তরে,
শঙ্কর কহিল ভুজ যোড় করি শিরে;
বসুর কাছে বাণ বসেছে কৃষ্ণ বড় সুখী,
ঘোড়ার উপর রাম বসেছে বেদে সমুদ্র দেখি;
রসের কাছে পাখি বসেছে খাবে হেন বাসি,
তার কাছে পঞ্চানন কোলে করি শশী;
অনুপচন্দ্র ভট্ট কহেন শুন কায়স্থের বালা,
সকল চাঁদের মধ্যে রন্ধ্র গাঁথিবেক মালা।

পাতন — — ১ ৫ ৮ ৭ ১ ৯ ৫ ৮ ৭ ৩
ভাগ পূরণ — ৭
―――――――――――
১ ১ ১ ১ ১ ৯ ১ ১ ১ ১ ১

রাম রাম রাম রস রস রস তাহার দক্ষিণে মুনি,
মধ্যেতে তাহার শিবের ডম্বুর বাজে ঘন ঘন শুনি;
দুই দিগে দুই চন্দ্র পাতিয়াছে ফাঁদ মধ্যে হবে তারাগণ,
তার মধ্যে শিবের ডম্বুর হবে ভট্ট রত্নেশ্বর কন।

পাতন — — ৩ ৩ ৩ ৪ ৬ ৬ ৬ ৭
ভাগ পূরণ — ৩
―――――――――――
১ ০ ০ ০ ৪ ০ ০ ০ ১

বাণ করী করী পাখা নেত্র পঙ্ক রাম সখা,
হরিতে জানিলে পূরিতে বসি তবে হবে কৃষ্ণের বাঁশী

পাতন — — ৫৮৮২৩৫৩
ভাগ পূরণ — ১৭

তিন শত তেত্রিশ অঙ্ক ইচ্ছা ভাগে পূর,
রাবণের অরি দিয়া শীঘ্র তাকে হর;
হরিলে পূরিলে যদি চন্দ্র পক্ষ রয়,
রত্নেশ্বর ভট্ট সুত শঙ্করেতে কয়।

পাতন — — ৩৩৩
ভাগ পূরণ — /১৫৷৷২
৩৭
৩
১২
১

মাথট মোনের কথা শুন শিশুগণ,
রাখিবে মাথট অঙ্ক করিয়া যতন;
যত টাকা তত গণ্ডা লবে কুতুহলে,
মোন প্রতি গণ্ডা লয়ে দিবে তার তলে;
টাকা প্রতি গণ্ডা ধরে বিক্রয় করিবে,
টাকা হলে মোন হয় আনার হিসাবে;
আড়াই সের গণ্ডায় অৰ্দ্ধ পোয়া না জানিবে,
কড়া প্রতি দুই কাঁচ্চা মাল বুঝে লবে;
কাক প্রতি দশ কড়া তবে জায় হবে,
সুবোধ বালক যত ইহাতে বুঝিবে;
এই অঙ্ক করিলে না ধরিবেক খড়ি,
তিতু ভট্ট ভণয়ে রতনপুরে বাড়ি।

মোন দরের আর্য্যা।

যত মোন শুনিবে দর ৮ আট গণ্ডা টাকায় ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত সের প্রতি পড়ে তত।
যত মোন শুনিবে দর ।।০ দুই বট ছটাক ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত ছটাক প্রতি পড়ে তত।
যত মোন শুনিবে দর ৵০ দুই কাক তোলায় ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত তোলা প্রতি পড়ে তত।

পসুরি কষার আর্য্যা।

যত পসুরি শুনিবে দর ৶৪ তিন আনা ষোল কড়া সেরে প
হরণ অঙ্ক হয় যত সের প্রতি পড়ে তত।
যত পসুরি শুনিবে দর ৪ ষোল কড়ায় ছটাক ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত ছটাক প্রতি পড়ে তত।
যত পসুরি শুনিবে দর এক গণ্ড তোলায় ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত তোলা প্রতি পড়ে তত।

বিশে কষার আর্য্যা।

যত বিশে শুনিবে দর চারি আনা সেরে ধর,
ভাগ গণ্ডা হয় যত সের প্রতি পড়ে তত।
যত বিশা শুনিবে দর পাঁচ গণ্ডা ছটাক ধর,
ভাগ গণ্ডা হয় যত ছটাক প্রতি পড়ে তত।
যত বিশা শুনিবে দর পাঁচ কড়া তোলায় ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত তোলা প্রতি পড়ে তত।

সের কষার আর্য্যা।

যত সের শুনিবে দর /০ এক আনা টাকায় ধর,
হরণ অঙ্ক হয় যত ছটাক প্রতি পড়ে তত।

কাগজের আর্য্যা।

কাগজের দিস্তা যত শুনিবেক দর,
তেরো গণ্ডা এক কড়া এক ক্রান্তি টাকায় ধর;
হরণ অঙ্ক হয় যত তা প্রতি পড়ে তত।

সোণা কষার আর্য্যা।

যত টাকা তত পাই তাহা করিবে তিন ঠাঁই,
এক ঘুচালে থাকে যত রতি প্রতি পড়ে তত।

খড়ি অঙ্ক।

এই রূপে এক শিক্ষক জিজ্ঞাসিত হইল,
কত বালক তাহার কাছে; শিক্ষক বলিল,
যত তত তার অর্দ্ধ আর চতুর্থাংশ হয়,
আছয়ে নিরানব্বই জন বালক নির্ণয়।

পাতন		
	৪৪২১	৯৯
	৪৪৪৪	
	৯৯	চারি দিয়া পূরিবা
	৪	
	১১) ৩৯৬	এগার দিয়া হরিবা
	৩৬	উত্তর, ৩৬ জন।
	৩৬	
	১৮	
	৯	
	৯৯	

রামচন্দ্র দ্বাপরেতে কৃষ্ণরূপ ধরি,
চন্দ্রবদনে নিলেন মোহন মুরলি;
ভুজে ধরি অষ্ট সখি বিহারয়ে বনে,
বাণে বিদ্ধি হয়াসুর স্থিতি বৃন্দাবনে;
ভুবন মোহিত হইল যার বাঁশি রবে,
আছয়ে প্রকাশ চক্ষু দেখিবারে পাবে;
গাঁথিয়া মুক্তার হার যদি দিবা গলে,
করহ ইহার সূত্র আপন বুদ্ধিবলে;
দুই পাশে চন্দ্র হবে মধ্যে তারাগণ,
তবে সে হইবে হার শুন সর্ব্ব জন।

পাতন	১	৪	২	৮	৫	৭	১	৪	৩
	৭	৮	৪	৬	৫	২	৭	৮	১
	২	১	৫	৩	৪	৭	২	২	

১ ০ ০ ০ ০ ০ ০ ০ ০ ১

সাত দিয়া পূরিবে ৭

বৎসর মাহিনার আর্য্যা।

বৎসর মাহিনা যার যত, দিন প্রতি পড়ে কত;
তিন কড়া পাঁচ দন্তী, বলে গেল ধূলদন্তী।

৮ টাকা	১ বৎসরে	তাহার	১৩ দিনে	কত পড়ে?
৬	১	—	১৭	—
৮	১	—	২২	—
৪	১	—	১২	—
৭	১	—	১৪	—
১২	১	—	১৮	—

মাস মাহিনার আর্য্যা।

মাস মাহিনা যার যত দিন প্রতি পড়ে কত,
বেয়াল্লিশ কড়া দুই ক্রান্তি বলে গেল ধূলদন্তী।

৫ টাকা যার ১ মাসে তাহার ১৩ দিনে কত পড়ে?

৬	—	১	—	১৭	—	
১০	—	১	—	১২	—	
৭	—	১	—	১৭	—	
১৫	—	১	—	২২	—	
১৮	—	১	—	২৪	—	

কড়ি কষার আর্য্যা।

কাহনে লইবে পণ, চৌকে লবে বুড়ি,
গণ্ডায় লইবে কাক, পণে পঞ্চ কৌড়ি,
কড়ায় লইবে পঞ্চ তিলের লিখন,
শুভঙ্কর দাস কহে বালক সুজান।

তঙ্কা কড়ি হয় যত, গণ্ডা প্রতি পড়ে কত;
ডাঁইনে বামে বিক্রয়ের ভেদ, তবে ঘোচে মনের খেদ।

আসামী	কড়ি	দর	নেটং
কালীচরণ দে	১২॥০	২৶	
রাধানাথ পাল	১৪৸৴০	৩৵	
রামজীবন সৌ	১৮॥০	১।০	
কমলাকান্ত দাস	১০।৵০	২।০	
রাধাকান্ত ঘোষ	২৫৸৶০	৪।৵	
রাজীব লোচন	১৬॥০	৪॥৵	
শিবচন্দ্র ঘোষ	১২৶	১।৵	
রামধন রায়	১১।৵০	১॥০	
গৌরীপ্রসাদ দে	১৫॥০	২৸৵	
রামকান্ত সেন	১৩।৴০	৪॥৵	

মোন কষার আর্য্যা।

তঙ্কায় লইবে যত মোন আসবাব,
মোনেতে আড়াই সের আনার হিসাব ;
যত সের থাকয়ে ছটাক তত হয়,
ছটাকেতে পঞ্চ বটি শুভঙ্কর কয়।

তঙ্কা প্রতি মোন যার হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি অষ্ট গণ্ডা সের প্রতি ধর ;
আনা প্রতি দুই কড়া গণ্ডায় অষ্ট তিল,
শুভঙ্কর দাস কহে এই মত মিল।

তঙ্কা প্রতি মোন যার হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি দুই কড়া ছটাক প্রতি ধর ;
আনা প্রতি দশ তিল গণ্ডায় অর্দ্ধ কয়,
শুভঙ্কর দাস কহে এই মত হয়।

তৈল লবণ ঘৃত চিনি যাহা কিনিতে যাই,
মোন দরে সেরে টাকায় অষ্ট গণ্ডা পাই ;
পোয়া প্রতি দুই গণ্ডা সেরে ছটাক জান,
কহেন শুভঙ্কর, শুন বালক বুঝান।

আসামী	মোন	দর	নেটং
রামতনু দে	৫।।০	২।।৶	
হরিমোহন ঘোষ	৮।৩	৩।০	
হরিনারায়ণ সেন	৭৸৪	৫।৶	
রামকানাই ভড়	৩।।৮	৪।।৶	
গোরাচাঁদ ধর	২৸৪	৬।০	

ধান্য কষার আর্য্যা ।

ধান্য চালু যব সর্ষা যাহা কিনিতে যাই,
তঙ্কা দরে আনা প্রতি কত দ্রব্য পাই;
সলি প্রতি পাঁচ পোয়া কাঠায় ছটাক জান,
শুভঙ্কর দাস কহে বালক বুঝান ।

১ টাকাতে যার ৫ সলি ধান্য ৸০ কত পাই ?
১ ——— ৭ ——— ৸৵ ———
১ ——— ৮ ——— ॥৵ ———
৬ ——— ৸৶ —

মাথটের আর্য্যা ।

মাথটের কথা কিছু শুন শিশুগণে,
যে হয় মাথট অঙ্ক রাখিবে যতনে;
যত তঙ্কা তত গণ্ডা তার তলে দিয়া,
হরিবে মাথট অঙ্ক সাবধান হইয়া ;
হরিলে মাথট অঙ্ক কসি তলে রয়,
তঙ্কা প্রতি তত গণ্ডা শুভঙ্কর কয় ।

২৫ টাকা মাথট পাইয়াছি, ইহার টাকায় কত পড়ে ?

গজ কষার আর্য্যা ।

যত তঙ্কা থানকরা হইবেক দর,
বহরে মাপি কমি তার শুদ্ধ করি ধর ;
চব্বিশ অঙ্গুলে হাত জানহ প্রমাণ,
বহরে মাপি অঙ্গুলি কত হয় নিরূপণ ;
যত অঙ্গুলি তত দর আনার তলে দিয়া,
হরিবে বহর কষা অঙ্ক সাবধান হইয়া ;

হরণ করিলে যত আনা গণ্ডা রয়,
অঙ্গুলি প্রতি তত পড়ে শুভঙ্কর কয়।

টাকা যায়		হাত বহরের থান		অঙ্গুলিতে কত পড়ে ?	
৪		২		১	
৩	——	৩	——	৯	——
৫	——	২॥	——	১২	——
৭	——	১	——	১৭	——
৬	——	২	——	১৫	——
৮	——	১॥	——	৮	——
২	——	৪	——	১৯	——
৯	——	৩॥	——	৭	——

আসল লইবার আর্য্যা।

প্রাপ্ত যতেক তঙ্কা রাখিবে যতনে,
খরিদ বিক্রয় রাখি নিবে এক স্থানে ;
উপরে খরিদ ভাও বিক্রয় নীচে দিয়া,
বাকী ফাজিল তাহার কাটিবে বুঝিয়া ;
পশ্চাৎ কেফাত অঙ্ক টাকায় ধরিবে,
বিক্রয় ভাও কসি তার একুন করিবে ;
মহাজনের সুদ গণ্ডা তাহাতে মিশাইয়া,
মবলগে মুনাফা হর সাবধান হইয়া ;
হরিলে যতেক অঙ্ক কসিতলে রয়,
আসলের অঙ্ক সেই জানিবে নিশ্চয়।

৫ পাঁচ টাকার দর কিনিয়া ৬ টাকার দর বিক্রয় করিয়া শত করা ৫ পাঁচ টাকার হিসাবে মহাজনের সুদ দিয়া ৩১২ টাকা লা পাইয়াছি, ইহার আসল কত ?

৭ টাকার দর কিনিয়া ৮ টাকার দর বিক্রয় করিয়া শতকরা টাকার হিসাবে মহাজনের সুদ দিয়া ২২৫ টাকা লাভ পাইয়া ইহার আসল কত ?

আর্য্যা।

কাক চতুর্থ বট বাখানি তিন ক্রান্তি কড়া জানি,
নব দন্তী করিয়া সার সাতাইশ যবে বট বিচার;
আশী তিলে বটঙ্কর লেখার গুরু শুভঙ্কর।

তঙ্কা প্রতি মোন যার হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি দুই কাক তোলা প্রতি ধর;
আনা প্রতি আড়াই তিল শুভঙ্কর ভণে,
তোলা কষা কর শিশু আনন্দিত মনে।

লেবু সে চান্দের প্রতি মুনিতে কাঁকুড় খায়,
তাহা দেখি দ্বাদশ সূর্য্য হেসে গড়াগড়ি যায়;
একটি কাঁকুড় দুটি লেবু কড়ার চারিটি জাম,
কুড়ি কড়ায় কুড়ি ফল বলে গেল রাম।

ইন্দ্রের অমরাপুরে পারিজাত আছে,
দিনে শত লক্ষ ফুল ফোটে সেই গাছে;
এক এক ফুলের মূল্য সওয়া মোন সোণা
চারি যুগে কত পুষ্প কত মোন সোণা।

ব্যাপারী আনিল ঘোড়া করিতে ব্যাপার,
এক লক্ষ চারি ঘোড়ার মূল্য হইল তার;
দরে দুনা দুনী জান বরাবরি নহে,
প্রথম ঘোড়ার মূল্য ক্ষমানন্দ কহে।

সূর্য্যের আতস যবে জলান্তরে লাগে,
করয়ে ভ্রমণ করে পবনের বেগে;

দর্প নাশিবারে আর্য্যা ক্ষমানন্দ কয়

বোরজ মাপের কালি শুন সর্ব্বজন,
দাগসারি থাম আগে করিবে পত্তন;
থাম প্রতি এক কড়া ধরিয়া লইবে,
আসল যতেক কড়ি একুন করিবে;
যত সারি তত গুণ একত্র করিয়া,
সোল গণ্ডা ফি টাকায় লিখিবে বুঝিয়া।

সোণা কেনা মোহর ৯৬ ছিয়ানই রত্তির কাত।

সোণা ভরি যত তঙ্কা হইবেক দর,
রত্তি প্রতি পড়ে যত কহে শুভঙ্কর;
যত টাকা তত পাই তাহা করিবে তিন ঠাঁই,
এক ঘুচালে থাকে যত রত্তি প্রতি পড়ে তত।

সোণা কেনা মোহর ১০৪ এক শত চারি রত্তির কা

সোণা ভরি যত তঙ্কা হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি এক আনা হরণ করি ধর;
এক শত চারি রত্তি দিয়া করিবে হরণ,
রত্তি তত পড়ে ভাই শুভঙ্কর কন।

সোণা কেনা মোহর ১১০ এক শত দশ রতির কাত।

যত টাকা মোহরের হইবেক দর,
তঙ্কা প্রতি এক আনা হরণ করি ধর;
পাঁচ আনা সাড়ে দশ গণ্ডা দিয়া করিবে হরণ,
রতি প্রতি তত পড়ে শুভঙ্কর কন।

বাটা কষা।

শতকরা যত তঙ্কা হইবেক দর,
বামে ভাঙ্গি দশক বাটা টাকা প্রতি ধর;
আনা প্রতি বাটা দেখ ষোলগুণ ভাঙ্গে,
গণ্ডা প্রতি বিশগুণ বামে বাটা লাগে;
একুন করিয়া হরে মূল কাটি লয়,
বাটা বাহির বাদে শুভঙ্কর বাটাকষা কয়।

কি শতে যত্তেক বাটা হইবেক দর,
তঙ্কায় রাম গণ্ডা নেত্র কাক চারি তিল ধর।

আনা প্রতি তিন কাক চারি তিল জান,
একুন করিয়া বুঝ বাটার প্রমাণ;
আসলে হরিলে অঙ্ক যত বাটা রয়,
বাটা বাদে তত সিক্কা শুভঙ্কর কয়।

মোনের ২৪০ ভরি কমি মায় রূপার ওজন।

কম্পানির নিয়ম কিছু শুন শিশুগণ,
বুঝিলে ইহার ভাব হবে বিচক্ষণ;

দুই শত চল্লিশ ভরির কত কমি হয়,
বাকী কাটিয়া তাহা বুঝিবে নিশ্চয়।
পাঁচ কড়া এক ক্রান্তি ভরি প্রতি লবে,
যতেক ভরি কমি হয় একুন করিবে;
একুনের আসল লইয়া আসল পূরিবে,
কমুনির হার এই নিতান্ত জানিবে:
একুনের অর্দ্ধ লইয়া আসল পূরিবে,
কমনি করিবে ভাই বুঝ অনুভবে;
পূরিলে তাহার যত ভরি কমি হয়,
মোটে কমি দিয়া লবে শুভঙ্কর কয়।

গজ কষা।

থান কষা কথা কিছু শুন শিশুগণে,
যে হয় থানের দর রাখিবে যতনে;
থান মাপি গজ তার কর নিরূপণ,
আনার হার ধরি তাহা করিবে হরণ;
যত হাত হইবেক আনার তলে দিয়া,
হরিবে থান কষা অঙ্ক সাবধান হইয়া;
হরিলে হরণ অঙ্ক কসি তলে রয়,
গজ প্রতি তত পড়ে শুভঙ্কর কয়।

দস্তা খাপর আদি সের পরিমাণ লিখি,
চারি পোয়ায় সের হয় সর্ব্বত্রে দেখি;
ছয় শত মাষায় সের বুঝ অনুমান,
ছয় হাজার দেড় শত রতির প্রমাণ;

চল্লিশ হাজার ছয় শও ধানে সের হয়,
আটান্ন হাজার চারি শও তিলের নির্ণয়
বাটি সিক্কায় সের হয় কাঁচি ওজন,
শুভঙ্কর দাস কহে, শুন সর্ব্ব জন।

ধান রত্তি তোলা মাষা অঙ্ক পরিমাণ,
কড়া গণ্ডা পণ টাকা এক ধরণে জান;
দশ মাষায় সিক্কা হয়, আট সিক্কায় পণ,
নয় পণ সাড়ে তিন সিক্কায় সেরের প্রমাণ;
আটচল্লিশ ঢেপুয়ায় সের আশী সিক্কায় জান,
শুভঙ্কর দাস কহে, শুন সর্ব্ব জন।

আসল লইবার আর্য্যা।

খরিদ ভাও পূরে জিনিস করহ তোমার,
বিক্রয়ের ভাও হরি দেখ মোট তাহ্র সার;
আসলের সুদ ধরি দোঁহে একত্র করিয়া,
মোটের অঙ্ক পিছে লইয়া তাহা বাদ দিয়া;
বাদ দিয়া মুনাফা দেখহ তত ক্ষণে,
আসল লইবার আর্য্যা শুভঙ্কর ভণে।

ছেয়াত্তর রথিনে মোন শুন শিশুগণ,
ইহাতে যতেক রথিন হইবে ওজন;
যতন করিয়া তাহা করিয়া পাতন,
কড়ার ভাগ দিয়া তারে করিবে পূরণ;
পূরিলে সে অঙ্ক লইয়া উপরেতে থোবে,
ছেয়াত্তরি কড়া দিয়া হরণ করিবে;

হরিলে রথিন যত শেষ ভাগ রবে,
রথিন প্রতি সাড়ে আট ছটাক ধরে লবে;
এই মত রথিনের অঙ্ক শুন শিশুগণে,
হইল রথিন লেখা শুভঙ্কর ভণে।

ঘোষ বসু মিত্র কুলের অধিকারী,
তিন জনে কৈল বিভা মৌলিক কুমারী;
তিনে গেল একত্রেতে শ্বশুর আলয়,
আদর করিয়া দাসী তাম্বুল জোগায়;
জ্যেষ্ঠ মধ্যম দোঁহে গৌরব রাখিয়া,
নয় সাত ছয় বিড়া দিল বাড়াইয়া;
কনিষ্ঠ জামাই মনে করে অভিমান,
দাসী বলে সভাকারে দিয়াছি সমান;
আছয়ে চতুর সব পানের কর খড়ি,
ভুলাইল রাজসভা এখন বুড়া চেড়ী।

সেয়াখতের আর্য্যা।

রাইয়তি খামার লিখি আর চাকরান,
দেবত্র ব্রহ্মত্র আদি ফকিরান;
খোদকস্থা পাইকস্থা রায়তির তলে,
ভাগ পাত্ত কর আদি খামারেতে বলে।
যে যার তপসিল ভাই লিখি সাবধানে,
মহল খাটাবে সব সেয়াখত সন্ধানে;
চারি হাতে কাঠা হয়, বিশ কাঠায় রসি,
দীর্ঘ প্রস্থ জমা মাপি সারা কালি কসি।

তদ তদু তপ তপু দিকের নিশ্চয়,
চিঠায় বেরিজ দিলে চিঠা পুর্ণ হয়;
বাছুনি করিয়া চিঠা দফা তুলি সব,
সদর বান্ধিলে হয় চিঠা মুরত্তব।
রোজ রোজ খতিয়ান পৈঠা বলি তায়,
যার যত জমী সব করি এক জায়;
একোয়াল বান্ধিলে জমীর জমাবন্দি,
জমাবন্দি হইলে হয় কাগজের সন্ধি।
কমি বেশী জমা জমী সব জানা যায়,
বহাল বেরিজ আদি সব থাকে তায়;
জমাবন্দি কাগজ বাখানি সর্ব্বদেশে,
জমাবন্দি হৈলে সব জানা যায় বিশেষে।
তদন্ত তলব বাকী তৌজি মাসে মাসে,
তহসিলের টাকা সব রোজনামায় আইসে;
রোজনামা বৃন্তে বিস্তারিখ আগে লিখি,
তদন্তে দিনায় পোতা মুসব্বরে রাখি।
বিলায়তি বাজে জমা তাগাবি আদায়,
এই আদি অনেক হালের তলে রয়;
মালের তফসীল বলি খাস মকদ্দমা,
রাইয়তি খামারেতে খাসের মিলে জমা।
বসে হাট ঘাট যত সায়েরের তল,
জলকর ঘাসকর সায়েরে সকল;
মুসগ্গুস মাড়চা ছেলামি আর চুরি,
এই সকল মহল লয়ে বাজে জমা করি।
বাজে আদায় তফসীল আদায় ভাণ্ডার,
দ্বিতীয় মহল কর্জ্জ কর্দন তাহার;

যে যার তফসীল সে থাকে তার পাশ,
হর বাবের জমামধ্যে খরচ নিকাশ।
ইরসাল কর্জ্জ শোধ তাগাবী দাদন,
বাজে খরচ বদলাই খরচ শোধন;
পশ্চাৎ রোসন বাকী কাগজের সার,
জমা খরচ দিয়া বাকী কাটিবেক তার।
মৌজুত হাওলাৎ হয় বাকীর মিলন,
রোজনামা জমা খরচ সমান লিখন;
হিসাব কাগজ খান কাগজের অন্ত,
বিশ্বাস নাহিক তায় বড়ই দুরন্ত।
জমা সেওয়ায় যত সেই সকলি আবাব,
হুকম মাফিক ফর্দ করিবে হিসাব;
সেলামি মাঙ্গন আর বাব হয় হস্ত,
মাথট পঞ্চক আদি তায় অনুগত।
মুরকাটি আদি যে দেশের যেই রীত,
হরবাব দিয়া করি তলব উচিত;
তলবে উসুল দিলে বাকী জানা যায়,
কারো বাকী হয় কারো ফাজিল বুঝায়।
তলবে ফাজিল আর উসুল বাকীতে,
বাহিরে তেরিজ দিয়া হয় মিলাইতে;
কাগজের নানা বাব না যায় লিখন,
সেই জন বুঝে যার বুদ্ধি বিলক্ষণ।
যে দেশে যখন যাই সে হয় হদিম,
সুবুদ্ধি বুঝিতে পারে মুর্খে লাগে বিম;
রচিল বিজয়রাম সেবিয়া ঈশ্বরে,
এই আর্য্যা লও শিশু সুধীর অন্তরে।